





Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di
Firenze.
Magl. A.5.46





Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di
Firenze.
Magl. A.5.46



Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di
Firenze.
Magl. A.5.46



Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di
Firenze.
Magl. A.5.46

A
5
46

BIBLIOTECA NAZIONALE
CENTRALE - FIRENZE

A.5.46

BIBLIOTHECAE . AEDILIVM
FLORENTINAE . ECCLESIAE
RELIQVIAE . QVAS
PETRVS . LEOPOLDVS
MAGNVS . DVX . ETRVR.
AD . EXCITANDOS
AD . VIRTVTEM . ANIMOS
INSTINCTV . DIVINITATIS
AB . INTERITV . VINDICAVIT
ET . PVBLICAE . RETRAXIT
VTILITATI
DIE . IX. FEBRVAR.
MDCCLXXVIII.
COD.

1) Johannes de Sacrobosco
HC 14100 -
Reich. VI, 140

2) Gerardus Cremonensis
H 5824
Reich. IV 202

A. 5. 46 7

IOANNIS DE SACROBOSCO ANGLICI
V. C. SPAERA MONDI FELICI ITER INCI
PIT.

*Joan. de
SACROBOSCO
Sphaera mundi
1472.*

Tractatum de spæra quatuor capitulis
distinguiamus: Dicturi primo: Quid
sit spæra: Quid eius centrum: Quid
axis spæ: Quid sit polus mūdi: Quot
sint spæræ: & quæ sit forma mundi:
In secūdo de circulis ex quibus spæra materialis
componit̃: & illa supercælestis quæ p̃ istam ima
ginat̃ componi intelligit̃: In tertio de ortu & oc
casu signor̃ & de diuersitate dieꝝ & noctiũ quæ
sit habitantibus in diuersis locis: & de diuisione
climatũ: In quarto de circulis & motibus plane
tarum & de causis eclipsium.

Spæra igitur ab Euclide sic describit̃. Spæra est
transitus circūferentiæ dimidii circuli: quotiens
fixa diametro quousq; ad locũ suũ redeat: circū
ducit̃. i. spæra ē tale rotūdum & solidum quod
describit̃ ab arcu semicirculi circūducto: Spæra
etiam a theodosio sic describit̃. Spæra ē quiddā
solidũ vna sup̃ficie contentũ: ī cuius medio pun
ctus est: a quo omnes lineæ ductæ ad circūferen
tiam sunt æquales. Et ille punctus dicit̃ cētrum
spæræ. Linea uero recta transiens p̃ centrum spæ
applicans extremitates suas ad circūferentiam ex
utraq; pte dicit̃ axis spæ. Duo eodem puncta axē



terminātia dicunt' poli mundi.

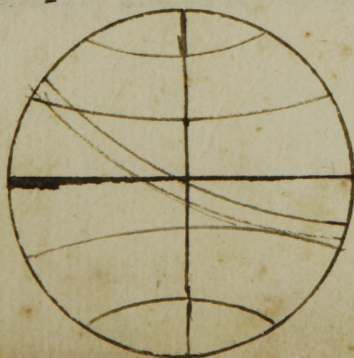
Pæra autē dupliciter diuidit' secundum sbām:
& secundum accidens. secundū sbām i spæras nouē
.s. spæram nonā quæ primus motus siue primū
mobile dicit': & i spæra stellarum fixarū quæ fir
mamētum nūcupat': & i septem spæras septē pla
netarū: quaz quædā sūt maiores quædā mino
res: secundū quod plus u' minus accedūt uel rece
dūt a firmamēto. Vnde spæra saturni maxia est
Spæra uero lunæ minimia: prout i præsentī figu
ratione continet'.



Ecūdum accidens autē diuidit̃ i sp̃am rectā & obliquā. Illi enī dicūt̃ hābere sp̃arā rectā q̃ manent sub æqnoctiali si aliquis manere possit: Et dicūt̃ recta quoniā neuter poloꝝ magis altero illi eleuat̃. Vel quoniā illoꝝ horizon it̃ersecat æqui noctialē & it̃ersecat̃ ab eodem ad angulos rectos sperales. Illi uero dicūt̃ habere sp̃aram obliquā q̃cūq; habitāt citra æqnoctialē uel ultra. Illis .n. sup̃ horizontē alter poloꝝ eleuat̃: reliquus sēp de primit̃. Vel quoniā illoꝝ horizon artificialis in

• it̃ersecat æqnoctialē ad āgulos ip̃ares & obliquos
Q VAE SIT FORMA MONDI.

VNiuerſalis autē mūdi machina in duo diuidit̃ i æthereā. ſ. & elemētārē regionē. elemētāris q̃dē alterationi cōtinue p̃uia i. iiii. diuidit̃. Est enī terra tanq̃ mūdi cētrū i medio oīuꝝ sita: circa quā aqua: circa aquā aer. circa aerē ignis purus & nō turbidus orbē lunæ attingens. vt ait Aristoteles in libro meteororū. dicens. sic .n. ea disposuit deꝝ gloriosus & sublimis. & hæc .quatuor. elementa dicūt̃ur: quæ vicissim a se ipsis alterant̃ corrūpūtur & regenerāt̃. Sunt autē elemēta corpora simplicia quæ in ptes diuersaꝝ formaꝝ minime diuidi possūt: Ex quoꝝ cōmixtione diuersæ generatoꝝ species fiunt: Triū quoꝝ quodlibet terrā orbiculariter vndiq; circundat. nisi quātū siccitas terræ humori aquæ obsistit aduitam animātium



tuendā. Omnia etiam præter terrā mobilia existunt. quæ ut centrū mūdi ponderositate sui magnū extremorū motū undiq; æqualiter fugiens rotūda spæræ medium possidet.

ÆTHEREA REGIO QUID SIT
Circa elementarē quidem regionē ætherea regio lucida auariatione omni sua imutabili essentia imunis existens: motu cōtinuo circulariter icedit & hæc aphīs qnta nūcupat essentia: Cuius nouē sunt spæ sicut i pximo ptractatū ē. s. lunæ. Mercurii. Veneris. Solis. Martis. Iouis. Saturni. Stellarū fixarū. & cæli ultimi. Istarū aut quælib& inferiorē spice circūdat. Quarū qdem duo sūt moti. Vnus ē enī cæli ultimi sup duas axis extremitates. s. polū arcticū & antarcticū ab oriente p occidetē i orientē iterū rediens: quē æqnoctialis circulus p mediū diuidit. Est etiā ali⁹ inferiorū spærarū motus p obliquū huic oppositis sup axes suos distātes a primis. 23. gradibus & .33. minutis. Sed primus motus omnes alios secū motus impetu suo rapit ifra diē & noctē circa terram semel. illis tamē contranitētibus: ut spæra octaua i 100. annis gradu uno. Hunc si qdem secūdū motum diuidit pmedium zodiacus: sub quo qlib& septē planetarū spæm habet ppriā i qua defertur motu pprio cōtra cæli motū: & idiuerfis spatiis tēporū ipm metit: vt saturnus i .30. annis. Iupiter

3
in. 12. Mars in duobus. sol in. 36 5. diebus & fere
sex horis. Venus & mercurius fere sifr. luna uero
in. 27. diebus & 8. horis.

DE CAELI REVOLVTIONE

Quod autē cælū uoluat ab oriēte in occidentem
signū ē. stellæ quæ oriuntur i oriēte semp eleuantur
paulatim & successiue quousq; i mediū cæli ueniāt
& sūt semp i eadē ppingtate & remotione ad in
uicē; & ita semp se habentes tendūt i occasū con
tinue & vniformiter: Est & aliud signum. stellæ
quæ sunt iuxta polū arcticū quæ nobis nūq occi
dunt mouēt cōtinue & vniformiter circa polum
describēdo circulos suos: & sūt semp i æquali di
stantia & ppingtate ad inuicē. Vnde p istos du
os motus continuos stellaz tā tēdentiū ad occasū
q̄ nō: patet qd firmamētū mouet ab oriente in oc
cidentem.

DE CAELI ROTVNDITATE.

Quod aut sit rotūdū triplex ē ratio. similitudo
cōmoditas: & necessitas. Similitudo .n. quoniā
mūdus sensibilis factus est ad sifitudinē mundi
archetypi i quo nō ē finis neq; principiū. Vnde
ad huius similitudinē mūdus. sensibilis hēt for
mā rotūdā: i qua nō ē signare picipiū neq; finē
Cōmoditas: quia oīum corpoꝝ isopimetrorum
spæra maxia est. oīum & formaꝝ rotūda capacis
sima ē. quoniā igit maximū etiā rotūdum ideo

capacissimū: vnde cū mūdus oīa contineat talis
fuit forma illi utilis & cōmoda. Necessitas: quo
niā si mūdus esset alterius formæ q̄ rotūde, s. tri
lateræ uel quadrilateræ uel multilateræ sequerēt
īpossibilia duo, s. q̄ locus aliq̄s eēt uacuuus: & cor
pus sine loco: quoz utrūq̄ falsum est: sicut patet
ī angulis eleuatis & circūuolutis: Itē sicut dicit
Alfraganus si cælū esset planū aliqua ps cæli eēt
nobis p̄pinq̄ or alia, s. illa quæ esset supra caput
nostrū: igit̄ itella ibi existens esset nobis p̄pinq̄
or q̄ existēs ī ortu s̄ ī occasu: sed quæ nobis p̄piq̄
ora sūt maiora uidēt̄: Ergo sol existēs ī medio cæ
li maior deberet uideri q̄ existēs ī ortu uel occasu
Cuius cōtrariū uidem⁹ cōtingere: maior .n. appa
ret sol uel a aliqua stella existēs ī oriente uel occi
dente. q̄ ī medio cæli. Sed cū rei ueritas ita non
sit: huius apparētiæ cā est: q̄ ī tēpore hyemali. s̄
pluuiali q̄dam uapores ascendūt īter aspectum
nrūm & solē uel aliā stellam: & cum illi uapores
sint corpus dyaphanū disgregant radios nostros
uisuales ita q̄ nō cōphendūt rē in sua uera q̄ti
tate: sicut patet de denario proiecto ī aqua in fū
do aquæ lipide: q̄ p̄pter disgregationē radiorum
apparet maior q̄ suæ ueræ q̄titatis.

Q VOD TERRA SIT ROTVND A.

Quod etiam terra sit rotūda sic patet. Signa &
stellæ nō æquaīr oriūt̄ & occidūt omībus hoīb⁹

4
ubiq; existentibus: quod bñ pat& p ea quæ fiūt
in sublimi. Vna enī & eadē eclipsis numero quæ
appar& nobis in prima hora noctis: appar& oriē
talibus circa horam noctis tertiā. Vnde cōstat q̃
prius fuit illis nox: & sol prius eis occidit q̃ nobis
Cuius occasus ratio ul' cā est tātū tumor terræ.

Quod terra etiam hēat tumore a septētrione i au
strū: & ecōuerso: sic pat&. existētib; versu septē
trionē quædā stellæ sūt sēpiternæ apparitiōis .s.
quæ ppiquæ accedūt ad polū arcticū: aliæ uero
sūt sēpiternæ occultationis quæ sūt ppiquæ po
lo antarctico. si igit' aliq; accederet a septētrione
versus austrum i tantū poss& pcedere: q̃ stellæ
quæ prius erāt ei sēpiternæ apparitionis: ei iam
tēderent in occasū: & q̃to magis accederet ad au
strum tanto plus mouerent' i occasū. Ille iterum
idē homo iā poss& uidere stellas: quæ prius fue
runt ei sēpiternæ occultatiōis. Et ecōuerso cōtigi
ret alicui pcedēti ab austro uersus septentrionē.
Huius aut rei cā est tātū tumor terræ. Item si
terra esset plana ab oriēte i occidētem: tā cito ori
rētur stellæ occidētalib; q̃ & oriētalib; pat& fal
sū. Item si terra eēt plana a septētrione in austrū
& eonta: stellæ quæ essent alicui sēpiternæ appa
ritionis: eidē semp apparerent quocūq; procede
ret. quod falsū est. sed q̃ plana sit præ nimia eius
quantitate hominū uisui appar&.

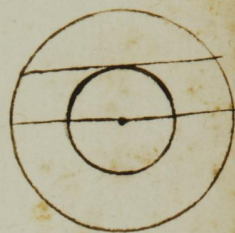
DE AQ VA Q² SIT ROTVNDIA

Quod autem aqua habeat tumorem & accedat ad rotunditatem sic patet. ponatur signum in littore maris & exeat navis a portu: & in tantum elongetur quod oculus existens iuxta pedem mali non possit uidere signum. Sane uero naui oculus eiusdem existentis in summitate mali bene uidebit signum illud. Sed oculus existentis iuxta pedem mali melius debet uidere signum: quod qui est in summitate: sicut patet per lineas ductas ab utroque ad signum: & nulla alia huius rei causa est quam tumor aquae. Excludantur enim omnia alia impedimenta sicut nebulae & uapores ascendent. Item cum aqua sit corpus homogeneum totum cum partibus eiusdem erit rationis. sed partes aquae sicut in guttulis & roribus herbarum accidunt rotundam naturaliter appetunt formam. ergo & totum cuius sunt partes.

QUOD TERRA SIT CENTRUM MONDI

Quod autem terra sit in medio firmamenti sic patet. existentibus in superficie terrae stellae apparent eiusdem quantitatibus: siue sint in medio caeli: siue iuxta ortum: siue iuxta occasum. & hoc quia terra aequaliter distat ab eis. si enim terra magis accederet ad firmamentum in una parte quam ex alia aliquis existens in illa parte superficie terrae quae magis accederet ad firmamentum non uideret caeli medietatem: sed hoc est contra Ptholomaeum & omnes philosophos dicentes quod ubicumque

5
 existat hō sex signa oriūt & sex occidūt. & medi-
 etas cæli sēp appar& ei: medietas uero occultat.
 Illud itē ē signum q̄ terra sit tāq̄ centrum & pū-
 ctus respectu firmamēti: quoniā si terra esset ali-
 cuius q̄ritatis respectu firmamēti nō cōtinger&
 medietatē cæli uideri. Itē itelligat sup̄ficies pla-
 na sup̄ cētrū terræ diuidēs eā i duo æqualia & ip-
 sū firmamētū ocul⁹ igit̄ existētis i cētro terræ ui-
 deret medietatē firmamēti: Idē existēs i sup̄ficie
 terræ uider& eandē medietatem: Ex his colligit̄
 q̄ i sensibilis ē q̄ritas terræ quæ est a sup̄ficie ad
 centrum: & p̄ cōsequens q̄ritas totius terræ i sen-
 sibilis est respectu firmamēti. Dicit etiam Alfira-
 ganus q̄ minima stellaz fixarum uisu notabiliū
 maior est tota terra. sed ip̄a stella respectu firma-
 menti est q̄si punct⁹ & centrū multo forci⁹ terra
 cum sit minor ea.



DE IMMOBILITATE TERRAE.

5
Quod autē terra imedio omīum imobiler te-
 neat: cum sit sūme grauis sic psuaderi uidet̄ pp-
 ter eius grauitatē. Omne enī graue tendit ad cē-
 trum. Centrum q̄dem punctus ē imedio firma-
 menti: terra igit̄ cū sit sūme grauis ad punctum
 illū naturaliter tēdit. Item qcqd a medio moue-
 tur uersus circūferētiam ascendit: terra p̄ te a me-
 dio mouet̄. ergo ascendit qđ pro ip̄ossibili reliq̄t̄

DE QUANTITATE ABSOLUTA TERRE

TOtius autem orbis terræ ambitus auctoritate Ambrosii theodosii & Eratosthenis phōz. 25 2000. stadiorū cōtinere diffinit. Vnicuiq; enim 360. ptium zodiaci .700. deputando stadia. Sūpto enī astrolabia sub stellatæ noctis claritate p u- trūq; mediclinii foramē polo p spectro notet graduū mltitudo: in qua steterit medicliniū: deind pcedat cosmimetra contra septētrionē a meridie donec in alterius noctis claritate uiso ut prius polo steterit alti9 vno gradu medicliniū: post hoc mē9 sit hui9 itineris spatium: & iueniet. 700. stadiorū. deinde datis unicuiq; 360. graduū tot stadiis: terreni orbis ābitus iuentus erit. Ex his aut iuxta circuli & diametri regulam terræ diameter sic inueniri: Aufer uigesimā secūdā ptē de circuitu terræ: & remanētis tertia ps hoc est. 80181. stadiū & semis tertia vnus stadii erit terreni orbis diameter siue spissitudo.

CAPITVLVM SECVNDVM

De circulis ex qbus spæra materialis cōponit. Et illa supcælestis quæ p istam imaginat componi intelligit.

QUorum aut circuloꝝ sunt maiores qdam minores: ut sensui patet. Maior autē circulus i spæra dicit qui descriptus i superficie spæ sup eius cētrū transiens diuidit spæram in duo æqualia. Minor

6
uero qui descriptus i superficie spære eam non di
uidit in duo æqualia sed iportiones in æquales.
Inter circulos uero maiores: primo dicēdū est de
æquinoctiali. Est igit æquinoctialis circulus qdā
diuidens spæram i duo æqualia secūdū qualibet
sui ptē æqui distans ab utroq; polo: Et dicit æq
noctialis quoniā qñ sol transit p illū: qd est bis i
anno i principio arietis: & i principio libræ est æq
noctiū iuniuersa terra. Vnde appellat æquator
diei & noctis qā ad adæquat diē artificiale nocti
Et dicit cingulus primi motus. Vnde sciendū q
primus motus dicit motus pimi mobilis. hoc est
spære nonæ siue cæli ultimi: q ē ab oriente p occi
dentē rediens itez in orientē: q etiam dicit ratio
nalis motus ad similitudinē motus rationis qui
est i microcosmo. i. i homie. s. qñ fit cōsyderatio
a creatore p creaturas i creatorē ibi sistendo. Se
cundus motus firmamēti & p planetarū cōtrari
huic ē ab occidente p oriētem iterū rediens i occi
dentē: q dicit irrationalis siue sensualitatis ad si
mitudinē motus microcosmi: qui est a corrupti
bilibus ad creatorē iterū rediens ad corruptibi
lia. Dicit iterū cingulus primi motus qā cingit
siue diuidit primū mobile. s. spæra nonā in duo
æqualia æqui distans a polis mūdi. Vnde notan
dum q polus mūdi q nobis semp appar&. dicit
polus septétrionalis: arcticus uel borealis. Septē

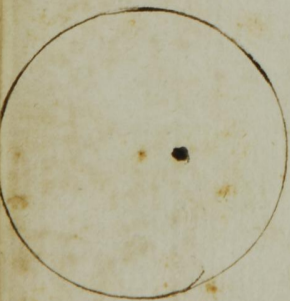
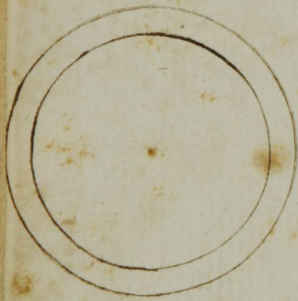
tentrionalis dicitur a septentrione hoc est a minori
ursa quæ dicitur a septem & trion quod est bos: quia
septem stellæ quæ sunt in ursa tarde mouentur ad mo-
dum bouis pigri: cum sint propinquæ polo. Vel
dicuntur illæ septem stellæ septentriones. quasi sep-
tentriones eo quod terunt partes circa polum: Arcticus quoque
dem dicitur ab arctos quod est maior ursa: est. n. iuxta
maiores ursam. Borealis uero dicitur: quia est in
illa parte aqua uenit boreas. Polus uero oppositus
dicitur antarcticus: quia contra arcticum positus. dicitur
& meridionalis quia ex parte meridiei est: & dicitur
etiam australis: quia est in illa parte aqua uenit auster.
Illa igitur duo puncta in firmamento stabilia dicuntur
poli mundi: quia spæ axem terminant: & ad illos uol-
uitur mundus. quorum unus nobis semper apparet: re-
liquus uero occultatur. Vnde virgilius in georgicis
Hic uertex nobis semper sublimis. At illum sub pe-
dibus styx atra tenet manesque profundi.

DE ZODIACO CIRCULO:

Est alius circulus in spæra qui interfecat æquinoctia-
lem: & interfecat ab eodem in duas partes æquales: &
una eius medietas declinat versus septentrionem
alia versus austrum: & dicitur circulus iste zodiacus
α. ζω. quod est uita: quoniam secundum motum pla-
netarum sub illo est omnis uita in rebus inferiori-
bus. Vel dicitur. α. ζῳδιακόν. quod est animal. quia cum
diuidatur in. xii. partes æquales quælibet pars appellatur

7
signū: & nomē habet spāle anoie alicuius aialis.
ppter proprietatē aliqua conuenientē tam ipi: q̄
animali uel ppter dispositionē stellarū fixarum
ī illis ptibus admodū huiusmodi aialiū. Iste ue
ro circulus latine dicitur signifer: quia fert signa: p̄
qa diuidit̄ ī ea. Ab aristotele uero ī libro de gene
ratione & corruptiōe dicitur circulus obliquus: ubi
dicitur q̄ secūdū accessum & recessum solis ī circu
lo obliquo fiūt generationes & corruptiones ī re
bus īferioribus. Nomina autē signorū ordinatio
& numerus ī his patent uersibus. Sūt aries. tau
rus. gemini. cancer. leo. uirgo. libra q̄. scorpius ar
chitenēs. caper. amphora pisces. Quodlibet autē
signū diuidit̄ in. 30. gradus. Vnde patet q̄ ī toto
zodiaco sūt tercentū sexaginta gradus. 360. gra
dus secūdum astronomos: itē q̄libet gradus di
uidit̄ ī. 60. minuta quodlibet minutū ī. 60. scda
quodlibet secundū ī. 60. tertia. & sic deinceps us
q̄ ad. x. & sicut diuidit̄ zodiacus ab astronomo:
ita & q̄libet circulus in spāra siue maior siue mi
nor ī ptes cōsimiles. Cum omīs etiā circulus in
spāra pter zodiacū itelligat̄ sicut linea uel circū
ferentia: solus zodiacus intelligit̄ sicut sup̄ficies
habens in latitudine sua. xii. gradus de cuiusmo
di gradibus iā locuti sumus. Vñ patet q̄ qdam
mentiunt̄ ī astrologia dicentes signa esse quadra
ta: nisi ab utentes noie: idē appellēt quadratū &

quadrāgulum: signū enī habet. 30. gradus in lon-
gitudine. xii. uero in latitudine. Linea uero diui-
dens zodiacum ī circuitu ita q̄ ex vna pte sui re-
linquat sex gradus: & ex alia pte alios sex. dicit̄
linea ecliptica: quoniā quando sol & luna sunt li-
nealiter sub illa contingit eclipsis solis aut lunæ
Sol q̄dem semp̄ decurrit sub ecliptica: omēs alii
planete declināt ꝑ. uersus septentrionē uꝑ. uersus
austrū. qñq; etiā sunt sub ecliptica. Pars uero zo-
diaci quæ declinat ab æquinoctiali uersus septē-
trionē dicit̄ septentrionalis uel borealis uel arcti-
ca: & illa sex signa quæ sūt a principio arietis usq;
q̄ in finē virginis dicunt̄ signa septentrionalia.
Alia ps zodiaci quæ declinat ab æquinoctiali uersus
meridiē uel austrū dicit̄ meridionalis & austral̄
& sex signa quæ sūt a principio libræ usq; in finē
pisciū dicunt̄ meridionalia uel australia. Cū aut̄
dicit̄ sol est in ariete uel in alio signo sciendū q̄
in pro sub sumit̄: secūdū q̄ nūc accipim⁹ signū.
In alia autē significatione dicit̄ signum pyramis
quadrilatera: cui⁹ basis est illa sup̄ficies quā ap-
pellam⁹ signū. vertex uero eius est ī centro terræ
& secūdum hoc pprie loquēdo possumus dicere
planetas esse in signis. Tercio modo dicit̄ signū
ut intelligant̄ sex circuli transeūtes sup̄ polos zo-
diaci & ꝑ principia. xii. signoz. Isti sex circuli di-
uidūt totā sup̄ficiē spæræ ī. xii. ptes latas ī medio



8

arctiores uero iuxta polos: & quælibet pars talis
dicitur signum: & habet nomen spale a nomine illius signi
quod intercipit in ter suas duas lineas: & secundum
hanc acceptionem stellæ quæ sunt iuxta polos dicuntur
esse in signis. Item intelligatur corpus quoddam: cuius basis
sit signum secundum quod iam ultio accepimus signum
Acumen uero eius: sit super axem zodiaci. tale igitur
corpus in quarta significatione dicitur signum: secundum
quam acceptionem totus mundus diuiditur in .xii. partes
æquales quæ dicuntur signa: & sic quicquid est in mun-
do: est in aliquo signo.

DE DVOBVVS COLVRIS.

8

Sunt autem duo alii curculi in spæra maiores qui
dicuntur coluri: quorum officium est distinguere sol-
stitia & æquinoctia: dicitur colurus a colon quod est
membrum: & uros quod est bos siluester: quoniam
quæadmodum cauda bouis siluestris erecta quæ
est eius membrum facit semicirculum & non perfectum:
ita colurus semper apparere nobis imperfectus: quo-
nia tantum una eius medietas Colurus igitur disti-
guens solstitia transit per polos mundi: & per polos
zodiaci: & per maximas solis declinationes: hoc est
per primos gradus cancri & capricorni. Unde pri-
mus punctus cancri ubi colurus iste intersectat zo-
diacum dicitur punctus solstitii æstiuales: quia quando sol
est in eo: est solstitium æstiuale: & non potest sol magis
accedere ad zenith capitis nostri. Est autem zenith

punctus ifirmamēto directe suprapositus capitibus nris. Arcus uero coluri q̄ itercipit̄ iter pūctū solstitii æstiuālis: & æqnoctialē: appellat̄ maxia solis declinatio: & est secūdum ptolemæum. 23. graduum & .51. minuti secūdum Almeonē uero 23. graduū & .33. minutoꝝ. Similiter prim⁹ pūctus capricorni dicit̄ pūctus solstitii hyemalis: & arcus coluri interceptus inter pūctum illū & æqnoctialē dicit̄ alia solis maxia declinatio: & ē æq̄lis priori. Alter quoq; colurus transit p polos mūdi: & p prima pūcta arietis & libræ: ubi sūt duo æqnoctia. Vnde appellat̄ colurus distinguēs æqnoctia. Isti autē duo coluri interfecant sese sup polos mūdi ad angulos rectos spales. Signa qdē solstitioꝝ. & æquinoctioꝝ in his patēt versibus. Hæc duo solstitia faciūt cancer capricornus: Sed noctes æquāt aries & libra diebus.

DE MERIDIANO ET HORIZONTE

SVnt iterū alii duo circuli in sp̄ra maiores meridianus. f. & horizon. est autē meridianus circulus qdam transiens p polos mūdi & p zenith capitis nostri: & dicit̄ meridian⁹ q̄a ubicūq; sit hō & iquocūq; tēpore anni: qñ sol raptu firmamēti puenerit ad suū meridianū est illi meridies. Cō simili ratione dicit̄ circulus medie diei. Et notā dum q̄ ciuitates quaz̄ vna magis accedit ad orientē q̄ alia diuersos habebūt meridianos. Arcus

9
uero æqnoctialis interceptus in ter duos meridia
nos dicitur longitudo ciuitatū. Si autē duæ ciuita
tes eūdē habeāt meridianū: tūc æqualiter distāt
ab oriēte & occidente. Horizon uero est circulus
diuidens ī ferius hemispiū a superiori. Vnde ap
pellatur horizon. i. terminator uisus. dicitur etiā ho
rizon circulus hemispiū. Est autē duplex horizō
rectus. s. & obliquus siue decliuus. Rectum hori
zonta & spæram rectam hñt illi: quorū zenith ē
in æqnoctiali quoniā illorū horizon est circulus
transiens p polos mūdi diuidēs æqnoctialem ad
angulos rectos spales. Vnde dicitur horizon rectus
& ipæra recta. Obliquū horizonta siue decliuē
hñt illi qbus polus mūdi eleuat supra horizōtē:
quoniā illoꝝ horizon iterscat æqnoctialem ad an
gulos ipares & obliquos. Vñ dicitur horizō obquus
& spa obliqua siue decliuus. Zenith aut capitis
nri semp est polus orizontis. Vnde ex his patet
q qta ē eleuatio poli mūdi sup horizōtē: tanta
ē distantia zenith ab æqnoctiali: quod sic patet.
cū ī quolibet die naturali uterqꝫ colurꝫ bis iūgat
meridiano: siue idē sit q meridianus qcquid de
vno pbat & de reliquo. Sumatur igitur quarta ps
coluri distinguētis solstitia: quæ est ab æqnoctia
li usqꝫ ad polū mūdi. Sumatur iterum quarta ps
eiusdem coluri: quæ est a zenith usqꝫ ad horizou
tem: cum zenith sit polus horizontis. Istæ duæ

quarte cum sint quartæ eiusdē circuli iterse sunt
æquales: sed si ab æqualibus æqualia demant. *s. l.*
idem cōe residua erunt æqualia. dempto igit cōi
arcu. *s. l.* q̄ ē iter zenith & polū mūdi residua erūt
æqualia. *s. l.* eleuatio poli mundi sup̄ horizontem
& distantia zenith ab æquinoctiali.

DE QUATVOR CIRCVLIS MINORIBVS

SICTO de sex circulis maioribus dicendū ē de.iiii.
minoribus. Notandum igit quod sol existēs in
primo puncto caneri: siue i puncto solstitii æstiuā
lis quod idē est raptu firmamēti describit quēdā
circulū q̄ ultimo descriptus est a sole ex pte poli
arctici. Vnde appellat̄ circulus solstitii æstiuālis
ratione sup̄ius dicta. uel tropic⁹ æstiuālis a trope
quod est cōuersio: quoniā tūc sol icipit cōuerterē
se ad inferius hemispiū & recedere a nobis. Sol
iterū existens i primo puncto capricorni: siue sol
stitii hiemalis raptu firmamēti describit quēdā
circulū q̄ ultimo describit̄ a sole ex pte poli an
tarctici. Vnde appellat̄ circulus solstitii hyemal̄
siue tropicus hyemalis: q̄a tūc sol conuertit̄ ad
nos. Cum aut̄ zodiacus declinet ab æquinoctiali:
& polus zodiaci declinabit apolo mūdi cum igit̄
moueat̄ octaua spa: & zodiac⁹ q̄ est pars octauæ
spæ circa axē mūdi & polus zodiaci mouebit̄ cir
ca polū mūdi: & iste circulus quē describit polus
zodiaci circa polum mundi arcticū dicit̄ circulus

10
arcticus. Ille vero circulus quem describit alius polus
zodiaci circa polum mundi antarcticum dicitur circulus an
tarcticus. Quanta est maxima solis declinatio tanta est
distantia poli mundi ad polum zodiaci: quod patet
sic: sumatur colurus distinguens solstitia qui transit per
polos mundi & polos zodiaci. Cum igitur omnes quartae
unius & eiusdem circuli inter se sint aequales: quarta
huius coluri quae est ab aequinoctiali usque ad po
lum mundi erit aequalis quartae eiusdem coluri quae
est a primo puncto cancri usque ad polum zodiaci er
go ab illis aequalibus dempto cetero arcu qui est a pri
mo puncto cancri usque ad polum mundi residua erunt
aequalia. scilicet maxima solis declinatio: & distantia po
li mundi ad polum zodiaci. Cum autem circulus arcticus
secundum quilibet sui partem aequae distet ad polum mu
di: patet quod illa pars coluri quae est inter punctum pri
mum cancri & circulum arcticum fere dupla est ad
maximam solis declinationem. siue ad arcum eiusdem
coluri qui intercipitur inter circulum arcticum & polum
mundi arcticum: qui est aequalis maxime solis de
clinationi. Cum enim colurus iste sicut alii circuli
in sphaera sit. 360. graduum: quarta eius erit. 90. gra
duum. Cum igitur maxima solis declinatio secundum
ptolemæum sit. 23. graduum &. 51. minuti: & toti
dem graduum sit arcus qui est inter circulum arcticum
& polum arcticum: si ista duo simul iuncta quae fere
faciunt. 48. gradus subtrahantur a. 90. residuum erit.

42. graduū. Quātus est arcus coluri q̄ est inter
primū punctū cancri & circulū arcticū: & sic
patet q̄ idem arcus fere duplus est ad maximā
solis declinationē. Notandū etiam q̄ æqnoctial'
cum .iiii. circulis minoribus dicūt q̄nq; paralleli
q̄i æq̄ distantes: non quia q̄tum primus distat a
secundo scdus a tertio: q̄ hoc falsū est: sicut iā
patuit: sed quia q̄libet duo circuli simul sūpti se
cundū quālibet sui ptē æqui distant a se iuicē &
dicūt p̄allelus solstitii æstiuālis: p̄allelus solstitii
hyrmālis: p̄allelus arcticus: & p̄allelus antarcti-
cus. Notandum etiam q̄ quatuor paralleli mi-
nores. s. duo tropici: & p̄allelus arcticus & p̄alle-
lus antarcticus distingūt i cælo. s. zonas siue q̄nq;
regiones. Vnde virgilius i georgicis q̄nq; tenent
cælum zonā. Distingunt etiā totidē plage i tra-
directe prædictis zonis suppositæ. Vnde ouidius
totidēq; plagæ tellure p̄mūt. Illa igit̄ zona quæ
est inter duos tropicos dicit̄ i habitabilis pp-
ter calorē solis discurretis semp̄ inter tropicos. &
similiter plaga terræ illi directe supposita dicit̄ i
habitabil' p̄pter feruorē solis discurretis sup illā
Illæ uero duæ zonæ quæ circūscribunt̄ a circulo
arctico & circulo ārtico circa polos mūdi i ha-
bitabiles sūt p̄pter nimīā frigiditatē: quia sol ab
eis maxime remouet̄. Similiter intelligendū est
de plagis terræ illis directe suppositis. Illæ autē

11
duæ zonæ quarū una est iter tropicū æstiualem
& circulū arcticū: & reliqua inter tropicū hyama
lem & circulum antarcticū habitabiles sūt & tē
peratæ a caliditate torridæ zonæ eexistentis inter
tropicos & frigiditate zonarū extremarū quæ sūt
circa polos mundi: Idem itellige de plagis terræ
illis directe suppositis.

CAPITVLVM TERTIVM.

De ortu & occasu signorū. Et de diuersitate dieꝝ
& noctiū. Et de diuersitate climatum.

Signorū autē ortus & occas⁹ dupliciter accipit⁹.
quoniā q̄tum ad pœtas & q̄tū ad astronomos
Est igit⁹ ortus & occas⁹ signorū quo ad pœtas tri
plex. Cosmic⁹. chronic⁹ & heliac⁹. Cosmic⁹
.n. ortus siue mūdānus: ē qñ signū uel stella sup
horizontē ex pte orientis de die ascendit: & licet
in qualibet die artificiali sex signa sic oriant⁹: m̄
antonomaſtice signū illud dīr cosmice oriri: cum
quo & in quo sol mane orit⁹: Et hic ortus pprius
& principalis & quotidianus dicit⁹. de quo ortu
hēm⁹ i georgicis: ubi docet⁹ satio fabarū & milii
in uere sole existente i tauro sic: Candidus auri
tis apit cū cornibus añū taurus: & aduerso cedēs
canis occidit astro. Occasus uero cosmic⁹ ē rōe
oppositionis. s. qñ sol orit⁹ cū aliquo signo: cuius
signi oppositū occidit cosmice. de hoc occasu dī i
georgicis ubi docet⁹ satio frumenti i fine autūni

11

b

sole existente in scorpione: qui cum oriat' cū sole
taurus signū ei oppoitus; ubi sūt pleyades occidit
sic. Ante tibi heor atlantides abscondant': Debi
ta q̄ sulcis cōmittas semina. Chronicus ortus siue
temporalis: est: qñ signū uel stella post solis occa
sum sup̄ horizōtē expte oriētis emergit de nocte
& dicit' temporalis ortus q̄a tempus mathemati
corum nascit' cū solis occasu. De hoc ortu habe
mus in Ouidio de ponto: ubi conquerit' moram
exilii sui dicēs. Quatuor autūnos pleyas orta fa
cit: significās p. iiii. autumnos quatuor ānos trā
sisse: postq̄ missus erat i exilium. Sed virgilius
uoluit i autumno pleyades occidere: ergo contra
rii uident'. Sed ratio huius est q̄ secūdū uirgiliū
occidūt cosmice: secūdū Ouidium oriūt' chroni
ce. quod bene pōt contingere i eodē die sed disse
runt q̄a cosmicus ē respectu temporis matutini.
Chronicus uero ortus respectu uestptini: Chroni
cus occasus est ratione oppositionis. Vnde luca
nus. Tum nox thessalicas urgebat pua sagittas.
Heliacus ortus siue solaris: est: qñ signū uel stel
la pōt uideri p elongationē solis ab illa quæ prius
uideri non poterat solis p̄pinqtate. Exemplum
huius ponit Ouidius i fastis sic. Iam senis obliq̄
subsedit aquarius urna: & Virgilius i georgicis.
gnosiaq; ardentis decedit stella coronæ: quæ iux
ta scorpionem existens nō uidebat' dū sol erat in

12
scorpione. Occasus heliacus est qñ sol ad signū
accedit: & illud sua pñtia & luminositate uideri
non pñmittit. hoc exemplū est in versu prēmisso
Taurus & aduerso cedens canis & occidit astro.

DE ORTV ET OCCASV SECVNDVM
SIGNORVM ASTROLOGOS.

Sequit' de ortu & occasu signorū prout sumunt
astronomi & prius in sp̄ra recta. Notandū igit'
q' ortus uel occasus alicuius signi nihil est aliud
q' illam ptem æqnoctialis oriri quæ orit' cū illo
figuo oriente. i. ascendēte supra horizontē: Vel
illam ptem æqnoctialis occidere quæ occidit cū
illo signo occidente. i. tendente sub horizontem.
Signū autē recte oriri dicit': cum quo maior pars
æqnoctialis orit'. Obliquæ cum quo minor. Si'r
intelligendum de occasu: Vnde sciendum est q'
quatuor quartæ zodiaci in sp̄ra recta ichoatæ a
quatuor pñctis: duobus solstitialib9. s. & duob9
æqnoctialibus adæquāt' suis ascensionibus: idest
q̄tum tēporis cōsumit quarta zodiaci i suo ortu
i tanto tēpore quarta æquinoctialis illi cōtermi-
nabilis p orit'. Sed tñ ptes illarū quartarū zodia-
ci variāt' neq; hñt æqles ascensiones sicut iam pa-
tebit. Est autē reglā q' q̄lib& duo arcus zodiaci
æqles & æqualr distantes ab aliquo quatuor pñ-
ctorū iā dictorū æquales hñt ascēiones. Et ex hoc
seqt' q' signa opposita æquales hñt ascensiones.

oppositi

Et hoc ē q̄ dicit Lucanus loquens de p̄cessu ca-
tonis i libyam versus æqnoctialez. Nō obliquā
meant: nec tauro rector exit Scorpius: aut aries
donat sua tempora libræ: Aut astrea iub& lēros
descendere pisces. Par geminis chiron: & idem
q̄ carcinus ardens. Humidus ægoceros: nec plus
leo tollit urna. Ibi dicit lucanus q̄ existentibus
sub æqnoctiali signa opposita æquales hnt ascen-
siones & occasus. Oppositio autē signorū p̄ hunc
versū habet. Est li. ari. scor. tau. sa. gemi. capri.
can. a. le. pis: uir. Et notandū q̄ non ualet talis
argumētatio Isti duo arcus sūt æquales: & siml
incipiūt oriri: & semp maior ps̄ orit̄ de uno q̄ de
altero ergo ille arc⁹ citius oriet̄ cui⁹ maior ps̄ sep̄
oriebat̄. Instantia hui⁹ argumētationis manifesta
est in ptibus prædictarū quartarū. Si enī sumat̄
quarta ps̄ zodiaci quæ est a principio arietis usq;
ad finē geminorū semp maior ps̄ orit̄ de quarta
zodiaci q̄ de quarta æqnoctialis sibi cōtermiabi-
li: Et tñ ille duæ quartæ simul poriūt̄. Idē itel-
lige de q̄rta zodiaci quæ est a principio libræ i finē
sagittarii. Item si sumat̄ quarta ps̄ zodiaci: quæ
ē a principio cancri usq; ad finē uirginis semp ma-
ior ps̄ oriet̄ de quarta æqnoctialis q̄ de quarta zo-
dicci illi cōterminabili: & tñ illæ duæ quartæ sūt
poriūtur. Idem itellige de quarta zodiaci quæ ē
a primo pūcto capricorni usq; ad finē pisciū.

13

IN SPAERA OBLI Q VA.

IN spæra autē obliqua siue decliui duæ medietates zodiaci adæquāt̃ suis ascensionibus medietates dico quæ sumūt̃ a duobus pūctis oppoitis æqnoctialibus: quia medietas zodiaci quæ est a principio arietis usq; ad finē virgilius. orit̃ cū medietate æqnoctialis sibi cōtermiabili. Similiter alia medietas zodiaci cū alia medietate æqnoctialis. Partes aut̃ illarū medietatū uariant̃ scđum suas ascēiones: quoniā i illa medietate zodiaci. quæ ē a principio arietis usq; in finē uirginis sēp maior ps orit̃ de zodiaco: q̃ de equinoctiali: & tñ medietates simul poriūt̃. Econuerso contigit in reliqua medietate zodiaci quæ ē a principio libræ usq; ad finē pisciū. sēp enī maior ps orit̃ de æqnoctiali q̃ de zodiaco. Et tñ ille medietates simil̃ poriūt̃. Vnde hic pat& istantia manifestior contra argumentationē supius dictam. Arcus uero qui succedūt arieti usq; in finē uirginis i spæra obliqua minuūt ascensiones suas supra ascēiones eorundem arcuum in spæra recta: Et arcus qui succedūt libræ usq; ad finē pisciū i spæra obliqua augent ascensiones suas supra ascēiones eorūde arcuū i spæra recta. Augent dico secūdum tāta; quātitatē i quāta arcus succedentes arieti minuunt. Et ex hoc pat& q̃ duo arcus æquales & oppositi i spæra decliui hñt ascensiones suas simul

13

cōiūctas æquales ascensionibus eorūde arcuū in
sp̄ara recta simul sūptis: q̄a q̄ta ē diminutio ex
vna pte tanta est additio ex altera. Item regula
q̄d est q̄ in sp̄ara decliui q̄libet duo arcus oppo
siti æquales & æqualr distantes ab alterutro pū
ctoꝝ æq̄noctialium in æquales hñt ascensiones.
Ex prædictis etiā pat& q̄ dies naturales sunt in
æquales. Est enī dies naturalis reuolutio æq̄noc
tialis circa terrā semel cū tāta pte zodiaci quātā
interim sol p̄transit motu p̄prio cōtra firmamē
tum. Sed cum ascensiones illoꝝ arcuū sint in æ
quales ut pat& p̄ p̄dicta tā i sp̄ara recta q̄ i obliq̄
& penes illaꝝ ascensionū additamēta cōsyderēt
dies nat̄ales de necessitate illi erūt i æquales: in
sp̄a recta p̄pt̄ vnā cāz. s. p̄pt̄ obliq̄tatē zodiaci i
sp̄a uero obliq̄ p̄pter duas cās. s. p̄pt̄ obliq̄tatē
zodiaci: & p̄pter obliq̄tatem horizontis. Tertia
cā solet assignari. s. ecentricitas circuli solaris.

Et nota q̄ duplex est motus solis. Vnus quē fa
cit quotidie & semp cum firmamēto. s. raptu fir
mamenti & sic quotidie cū firmamento uoluit
Vnde q̄do uoluit: ab vno pūcto firmameti quo
usq̄ firmamētū sit cōuolutū: tūc i printipio diei
sequētis non erit sol i eodem puncto. sed p̄cessit
fere vno gradu.

NOtandum etiam q̄ sol tendēs a primō puncto
capracorni p̄ arietē usq̄ ad primū punctū cancri

64
 raptu firmamēti describit. i. 82. parallelas: q̄ etiā
 paralleli & si non oīo sint circuli sed spirā cum
 nō sit sensibilis error ī hoc uis nō constituat: sed
 circuli appellent: de numero quorū circularū sūt
 duo tropici & vnus æqnoctialis. Item iā dictos
 circulos describit sol raptu firmamēti quādo des-
 cendit a primo pūcto cancri p libram usq; ad pri-
 mū pūctum capricorni: & isti circuli dieꝝ natāli-
 um circuli appellant. Arcus autem q̄ sunt supra
 horizontem sūt arcus dieꝝ artificialiū. Arcus ue-
 ro q̄ sūt sub horizonte sunt arcus noctiū. In spā-
 ra igit̃ recta cū horizon spā trāseat p polos mon-
 di diuidit omēs istos circulos ī ptes æquales: Vñ
 tanti sūt arcus dieꝝ q̄ti sūt arcus noctium apud
 existentes sub æqnoctiali. Vnde patet q̄ existen-
 tibus sub æqnoctiali ī quacūq; pte firmamēti sit
 sol: semp̃ est æqnoctiū. In spāra aut̃ decliui ho-
 rizon obliquus diuidit solum æqnoctiale; ī duas
 ptes æquales. Vnde qñ sol ē in alterutro puncto
 rum æqnoctialiū tunc arcus diei adæquat̃ arcui
 noctis: & est æqnoctium ī vniuersa terra. Omēs
 vero alios circulos diuidit horizon obliquus ī p-
 tes ī æquales. ita q̄ in omnibus circulis q̄ sūt ab
 æqnoctiali usq; ad tropicu; cancri & in ip̃o tropi-
 co cancri: maior ē arcus diei q̄ noctis. i. arcus su-
 pra horizontem q̄ sub horizonte. Vnde ī toto tē-
 pore quo sol mouet̃ a principio arietis p cancrū;

usq; in finē virginis maiorant' dies supra noctes
& tanto plus: q̄to magis accedit sol ad cancrum.
In omnibus aliis circulis q̄ sūt inter æquinoctia/
lem & tropicū capricorni maior est arcus sub ho/
rizonte: & mīor supra. Vnde arcus diei ē minor
q̄ arcus noctis. Et secundum p̄portiones arcuū
minorant' dies supra noctes. Et q̄to circuli sunt
p̄piniores tropico hyemali tanto magis mīorāt'
dies. Vnde uidet' q̄ si sumant' duo ciruli æque
distātes ab æquinoctiali exdiuersis p̄tibus q̄tus est
arcus diei in uno circulo tantus est arcus noctis
in reliquo. Ex quo semp̄ uidet' q̄ si duo dies na/
turales sumāt' in anno æqualiter remoti ab alter
utro æquinoctioꝝ i oppositis p̄tibus q̄ta est dies ar/
tificialis vnius. tanta est nox alterius & ecōuerso
Sed hoc est q̄tum ad uulgi sensualitatē i horizō/
tis fixione ratio enī p̄adeptionē solis cōtra firma/
mētū i obliq̄tate zodiaci verius diiudicat. Quā/
to qđ polus mūdi magis eleuat' supra horizōteꝝ
tanto maiores sūt dies æstatis qñ sol est in signis
septentrionalibus. Sed ecōuerso cōtigit quādo ē
i signis australibꝝ tāto .n. magis minorāt' dies su/
pra noctes.

NOtandum etiā q̄ sex signa quæ sūt aprincipio
cancri p̄ libram usq; ad finē sagittarii hñt ascen/
siones suas i sp̄era obliqua siml' iūctas. maiores
ascēsiōibꝝ reliquoꝝ sex signoꝝ quæ sūt aprincipio

15
capricorni p arietem vsq; in finem geminorum .
Vnde illa sex signa prius dicta dicuntur recte oriri
Ista vero sex signa. oblique. Vnde versus. Recta
meant obliqua cadunt a sidere cancri donec finit
chirō: Sed cetera signa nascuntur prono: descendunt
tramite recto. Et quoniam nobis est maxima dies in aesta
te. scilicet sole existente in principio cancri: tunc oriuntur de
die sex signa directe orientia: de nocte autem oriuntur
sex oblique: E converso autem quoniam nobis est minima
dies in anno. scilicet sole existente in puncto capricorni
tunc de die oriuntur illa sex signa oblique orientia: de
nocte vero sex directe. Quando autem sol est in al
terutro punctorum æquinoctialium: tunc de die oriuntur tria
signa directe orientia: & tria oblique: & de nocte
similiter. Est igitur regula quod tunc quod brevis uel
plura sit dies uel nox. sex signa oriuntur de die & sex de
nocte. Nec propter pleritatem uel breuitatem diei uel
noctis plura uel pauciora signa oriuntur. Ex his col
ligitur quod cum hora naturalis sit spatium temporis quo me
dieta signi perorit in qualibet die artificiali: simi
liter & in nocte sunt. xii. horæ naturales. In omni
bus autem aliis circulis qui sunt aliter æquinoctialis. Per
ex parte australi uel septentrionali maioratur uel mi
noratur dies uel noctes secundum quod plura uel pau
ciora de signis directe orientibus uel oblique ori
untur de die uel de nocte.

DE DIVERSITATE DIERVM ET NOCTI

um quæ fit hñtantibns in diuersis locis terræ.

Notandū etiā q̄ illis quoz̄ zenith est i æqnoctia
li circulo sol bis i anno transit p̄ zenith capitis eo
rum .f. qñ est in principio arietis: & i principio libræ
Et tūc sūt illis duo alta solstitia: quoniā sol dire
cte transit sup capita eoz̄. Sunt iterum illis duo
solstitia vna qñ sol est i primis punctis cancri &
capricorni. Et dicunt vna solstitia. quoniā tunc
sol existens i prædictis punctis maxie remouet a
zenith capitis eoz̄. Quod ex prædictis pat&: cū
semp habeant æqnoctiū in āno quatuor habebūt
solstitia duo alta & duo vna. Pat& etiam q̄ du
as habent æstates sole. f. existēte in alterutro pun
ctorū æquinoctialiū uel ppe. Duas esse habent
hyemes. f. sole xistēte in primis punctis cancri &
capricorni uel ppe. Et hoc ē quod dicit alfraga
nus q̄ hyems & æstas nostra sūt illis vni⁹ & ei⁹
dem complexionis. quoniā illa duo tēpora quæ
sunt nobis hyems & æstas: sunt illis duæ hyems
Vnde ex his versuum lucani pat& expoītio q̄ ta
les sūt. Deprensū est hūc esse locū: quo circulus
alti Solstitii mediū signoz̄ pcutit orbē. Ibi enī
appellat lucanus circulū alti solstitii æqnoctiale
in quo cōtingūt duo alta solstitia sub æqnoctiali
existentibus. Orbem signoz̄ appellat zodiacum
quem mediū. i. mediatū: hoc est diuisū in duo

166
media æqnoctialis pcutit. i. diuidit: Illis etiā cō
tingit in anno habere q̄tuor vmbas. Cum enim
sol sit in alterutro punctorū æqnoctialiū tunc in
mane iacit vmbra eorū versus occidentē. In ves
pe uero ecōuerso In meridie est illis vmbra quæ
nulla ē ppendicularis cū sit sol supra caput eorū
Cum autē sol est in signis septentrionalibus tūc
ducit vmbra eorū versus austrū. Quando est in
australibus tunc iacit illis vmbra uersus septen
trionē. Illis etiam oriūt & occidūt stellæ quæ sūt
iuxta polos quæ nobis nūq̄ occidūt: sicut & qui
busdam aliis existentibus uel hitantibus citra æ
qnoctialē. Vnde lucanus. Tunc furor extremos
mouit romanū forestas: Carmenosq; duces: quo
rum iā flexus in austrū. Aether nō totam mergi
tamen aspicit arcton: Lucet & exigua uelox ubi
nocte bootes. ergo mergit & parū lucet. Itē Oui
dius de eadē stella. Tingit oceano custos eriman
thidos vrsæ: Aequoreasq; suo sydere turbat aq̄s.
Ergo occidit secundum rectā spārā. In situ autē
nō illæ stellæ nūq̄ occidunt: & nūq̄ tēdūt ad oc
casum. Vnde virgilius. Hic uertex nobis semp
sublimis: at illuz sub pedibus stix atra tenet ma
nesq; pfūdi: Et lucanus. Axis iocidius gemina
clarissimus arcto. Item virgilius. Arctos o ceani
metuens tamen æquore tingi.

QUORVM ZENITH EST INTER AEQUINOCTIALEM ET TROPICVM CANCRI

Illis aut quorū zenith est inter æqnoctialē & tropicū cancri cōtingit bis ī āno q̄ sol trāsit p̄ zenith capitis eorum quod sic patet. Intelligat circulus parallelus æqnoctialis transiens p̄ zenith capitis eorū. Iste circulus interfecabit zodiacū ī duobus locis æq̄ distātib⁹ a primo puncto cancri. Sol igitur existens ī illis duobus punctis trāsit bis p̄ zenith capitis eorū. Vnde duas habent æstates: & duas hyemes: & quatuor solstitia: & quatuor umbras sicut existentes sub æqnoctiali. In tali situ dicūt qdam arabia esse. Vnde lucanus loquens de arabibus ueniētibus romā in auxiliū pompeii. Ignorū uobis arabes uenisti in orbē. umbras mirati nemoꝝ non ire sinistras. Quoniā in ptibus suis in aliqua die & in aliqua pte anni qñq; erāt illis umbrā dextrā: qñq; sinistre qñq; ppendiculares quādoq; orientales: qñq; occidētales: Sed qñ uerūt romā citra tropicū cancri: tunc semp habebant umbras septentrionales.

QUORVM ZENITH EST IN TROPICO CANCRI.

Illis qđ quorū zenith est in tropico cancri cōtingit q̄ semel ī anno transit sol p̄ zenith capitis eorū. .s. qñ est ī primo puncto cancri & tūc in vna hora minus diei totius anni est illis umbrā p̄ pē

17
dicularis: i tali situ dicitur esse syene ciuitas. Vnde
Lucanus. Vmbra nūquā flectēte syene. hoc itel
lige i meridie vnus diei. Et p residuū totius āni
iacit illis vmbra septētrionalis.

Q VORVM ZENITH EST INTER
Topicū cancri & circulum arcticum.

Illis vero: quorū zenith est iter tropicū cancri:
& arcticū circulū contingit q̄ sol i sempiternum
non transit p zenith capitis eorū. Et illis semp ia
cit vmbra uersus septentrionē qualis est situs n̄r
Notandum etiā q̄ æthiopia uel aliqua eius ps ē
circa tropicū cancri. Vnde lucanus. Aethiopūq;
solū qd nō pmeret ab ulla Signiferi regione po
li nisi poplite lapso: Vltima curuati ptēderet un
gula tauri. Dicūt enī q̄ ibi sumit signū æquoce
p xii. pte zodiaci: & p forma aialis: quæ secūdū
maiorē sui ptem est i signo quod denoiat. Vñ
taurus cū sit in zodiaco secūdum maiorē sui pte
tū extendit pedem suū ultra tropicū cancri & ita
pmit æthyopiā licet nulla ps zodiaci premat ea;
Si enī pes tauri de quo loq̄r auctor extenderetur
uersus æqnoctialē ut esset i directo arietis uel al
terius signi: tunc premeret ab ariete & uirgine p
aliis signis quod patet p circulū parallelū æqno
ctiali circūductū p zenith capitis iporū æthyopū;
& arietē & uirginē uel alia signa. Sed cū physica
ratio huic cōtrariet nō enī ita essent deuigrati si

itempata nasceret hitabili. Dicendum est q illa
ps æthyopie de qua loquitur lucanus est sub æquinoctia
li circulo. Et pes tauri de quo loquitur extenditur
versus æquinoctiale. Sed distinguitur tunc inter signa
cardinalia & regiones. Nam signa cardinalia di
cuntur duo signa in quibus contingunt solstitia: &
duo in quibus contingunt æquinoctia. Regiones ue
ro appellantur signa inter media Et secundum hoc patet
q cum æthyopia sub æquinoctiali sit non premitur ab
aliqua regione: sed tantum a duobus signis cardina
libus. scilicet arietem & libra.

QUORVM ZENITH EST IN ARCTICO CIRCULO.

Illis autem quorum zenith est in arctico circulo con
tingit in quolibet die & tempore anni q zenith capi
tis eorum est idem cum polo zodiaci: Et tunc habent zodia
cum seu eclipticam per horizontem. Et hoc est quod di
cit alfraganus q ibi circulus zodiaci flectitur supra
circulum hemispherii. Sed cum firmamentum continue mo
ueatur circulus horizontis interfecabit zodiacum instan
ti. Et cum sint maximae circuli in spacia interfecabunt se in
partes æquales. Unde statim medietas zodiaci emer
git supra horizontem. Et reliqua deprimitur sub horizon
tem. Et hoc est quod dicit alfraganus q ibi occidunt re
pente sex signa: & reliqua sex oriuntur cum toto æq
uinoctiali. Cum etiam ecliptica sit horizon eorum
sole existente in primo puncto cancri: erit illis una

18
dies. 24. horarū: & quasi instans p nocte: quia
instanti sol tangit horizonta: & statim emergit su
pra horizontē. Et ille cōtractus ē illis pro nocte
Econuerso cōtingit sole existente i primo puncto
capricornii. est enī illis vna nox xxiiii horarū &
q̄i instans pro die.

QVORVM ZENITH EST INTER
circulum arcticum & polum mundi.

Illis aut quorū zenith ē circulū arcticū & polū
mūdi arcticū cōtingit q̄ illos horizon itersecat
zodiacū in duobus pūctis æqnoctialibus a princi
pio cancri: & in reuolutione firmamēti contigit
q̄ illa portio zodiaci itercepta semp reliq̄t supra
horizontē. Vnde patet q̄ q̄diu sol ē i vna portio
ne erit vnus dies cōtinuus sine nocte. Si ergo fu
rit portio ad q̄titatē vnus signi erit ibi dies cōti
nuus vnus mensis sine nocte: Si ad q̄titatē du
orū signorū: erit dies cōtinuus sine nocte ad q̄ti
tatē duorū mēsum & ita deinceps. Similiter cōti
git eisdē q̄ portio itercepta ab illis duobus pūctis
æqui distantibus a principio capricornii semp re
linquit sub horizonte. Vnde quādo sol est i illa
portione intercepta erit vna nox cōtinua sine die
brevis uel magna secūdum q̄titatē iterceptæ por
tionis. Signa autē reliqua quæ eis oriūt & occi
dunt ppostere oriūt & occidūt. Oriunt ppostere
sicut taurus ante arietē. aries ante piscem. piscis

ante aquariū cum ecōuerso deberēt oriri. .s. aries
ante taurū. Sed tām recte occidūt & tām signa
eis opposita oriūt recto ordine & occidūt p̄poste
re vt scorpius ante libram libra ante virginē: &
tñ signa eis opposita occidūt directe illa .s. quæ
oriebant̄ p̄postere vt taurus & c̄

Illis aut̄ quorū zenith ē in polo arctico cōtingit
q̄ eorū horizon est idez quod æqnoctialis. Vnde
cū æqnoctialis itersecet zodiacum ī duas ptes æ
quales: sic & illoꝝ horizon reliquet medietatem
zodiaci supra & reliquā infra. Vnde cū sol decur
rat p̄ illā medietatem: quæ est a principio arietis
usq; ad finē virginis erit vnus dies cōtinuus sine
nocte. Et cū sol decurret p̄ reliq̄ medietatē: quæ
est a principio libræ usq; ad finē pisciū: erit vna
nox cōtinua sine die: Quare vna medietas anni
ē vna dies artificialis. & alia medietas vna nox:
Vnde totus annus ē ibi vna dies nat̄alis. Sed cū
ibi nūq̄ magis. xxiii. gradibus sol sub horizonte
deprimat̄ uidet̄ q̄ illis sit dies cōtinu⁹ sine nocte
Nam & nobis dies videt̄ ante solis ortum supra
horizōtē hoc autem est q̄tum ad vulgariū sensua
litate. Non enim est dies artificialis q̄tū ad phy
sicam rationē nisi ab ortu solis usq; ad eius occa
sum sub horizonte. Ad hoc iterū q̄ lux videtur
ibi esse p̄petua: duendū q̄ aer ibi nubilosus est &

19
spissus radius enī solaris debilis ibi existēs virtu-
tis magis de uaporibus eleuat q̄ consumere uale-
at. Vnde aerē non ferenat.

DE DIVISIONE CLIMATVM.

I Maginet̄ autē circulus qdam in sup̄ficie terræ
directe sup̄positus æqnoctiali. Intelligat̄ etiā alius
circulus i sup̄ficie terræ trāsiens p̄ oriētem & occi-
dentē & p̄ polos mūdi. Isti duo circuli itersecant
se i locis duob⁹ ad angulos rectos sp̄ales: & diui-
dūt totam terram i quatuor quartas quarū vna
est nostra habitabilis illa. s. quæ intercipit̄ inter se
micirculū ductū ab oriēte i occidētē p̄ polū arcti-
cū: nec tñ illa q̄rta tota ē hitabilis q̄ ptes illi⁹ p̄
p̄iquæ æqnoctiali i habitabiles sūt ppter nimiū
calorē. Sicut ptes illius p̄pinquæ polo arctico i
hitabiles sūt ppter nimiā frigiditatē itelligatur
igit̄ linea vna æque distās ab æqnoctiali diuidēs
ptes quarte i hitabiles ppter calorē a p̄tib⁹ hitabi-
libus quæ sūt versus septentrionē. Intelligat̄ eē
linea alia æque distās apolo arctico diuidēs ptes
quartæ i hitabilis ppter frig⁹ a p̄tib⁹ hitabi-
lib⁹ quæ sūt vers⁹ æqnoctialē. Inter istas duas li-
neas extremas intelligat̄ sex lineæ parallele eqno-
ctiali q̄ cū duab⁹ exteriorib⁹ prioribus diuidūt p-
tem totalem quartæ habitabilis i septē portiones
quæ dicūt̄ septem climata vt pat̄.

19 c

Medium igitur primi climatis est ubi maioris diei
plexitas est. xiii. horarum. Et eleuat polus mundi
supra circulum hemisperii. i. 6. gradibus. Et dicitur
clima diameroes a meroe ciuitate. Initium uero eius
ubi est maior diei plexitas est. i. 2. horarum: & dimi
dia & quarta unius hore. Et eleuat polus supra
horizontem. i. 2. gradibus & dimidio & quarta unius
Et extenditur eius latitudo usque ad locum ubi longi
tudo plexioris diei. i. 3. horarum & quarta unius
Et eleuat polus supra horizontem. 20. gradibus &
dimidio: quod spatium terre est. 440. miliariorum.
Medium autem secundi climatis est ubi maior dies est.
i. 3. horarum: & dimidia. Et eleuatio poli supra ho
rizontem. 24. graduum & quarta partis unius. Et dicitur
clima diasienes. Latitudo uero est ex terminio primi

climatis usq; ad locum ubi sit dies plixior. i. 3. ho-
 rarum & dimidia: & quarte ptis vnus horæ. Et
 eleuat' polus. 27. gredibus & dimidio. quod spa-
 tiū terræ est. 400. milliariorū. Mediū uero ter-
 tii climatis ē ubi sit longitudo plixioris diei. i. 4.
 horarū. Et eleuatio poli supra horizontē ē. 30. gra-
 duū: & dimidii & quarte ptis vnus & dimidia
 & dicit' clima dialexandrias. Latitudo uero eius
 est a termino scđi climatis usq; ubi plixior dies
 est. i. 4. horarū & quartæ vnus. Et altitudo poli
 33. graduū & duarū tertiarū qđ spatiū træ est. 350
 milliariorum. Mediū autē quarti climatis ē ubi
 maior dies ē. i. 4. horarū & dimidia: Et axis altitu-
 do. 36. graduū & duarū quartarū horæ. Et dicitur
 clima diarhodii. Latitudo uero eius est ex termi-
 no tertii climatis usq; vbi plixitas diei ē. i. 4. ho-
 rarū & dimidia & quartæ ptis vnus. Et eleuatio
 poli. 39. graduū quod spatiū terræ est. 300. milli-
 ariorū. Mediū uero qnti climatis ē ubi maior di-
 es ē. i. 5. horarū: Et eleuatio poli. 41. grad. & tertiæ
 vni9: Et dicit' clima diaromes. Latitudo uero ei9
 est ex termino quarti climatis usq; vbi prolixitas
 diei ē. i. 5. horarū & qrtæ vni9 eleuatio axis. 43. gra-
 dibus & dimidio. quod spatiū terræ ē. 255. mil-
 liariorū: Mediū sexti climatis ē vbi plixior dies
 est. i. 5. horarū & dimidia: Et eleuat' polus supra
 horizōtem. 45. gradibus & duabus quitis vnus



Et dicitur clima diaboristhenes. Latitudo eius est
ex termino quinti climatis usque ubi longitudo diei
proxior est. 15. horarum & dimidia & quarta unius
Et axis eleuatio. 47. gradibus & quarta unius quæ
distans est. 212. milliariis. Medium autem septimi
climatis est ubi proximitas maior diei est. 16. horarum
Et eleuatio poli supra horizontem. 48. gradibus &
duabus tertiis. Et dicitur clima diarifeos. Eius ue
ro latitudo est ex termino sexti climatis usque ubi ma
xima dies est. 16. horarum & .4. unius. Et eleuat po
lus supra horizontem. 50. gradibus & dimidia unius
quod spatium terre. 287. milliariis. Ultra autem
septimi climatis terminum licet plures sint insulae
& hominum habitationes: quicquid tamen sit eo quod prauæ
habitationis est sub climate non computatur. Omnis
itaque diuersitas inter terminum initiale climatum
& finale eorundem est diuersitas trium horarum & dimi
dia. & ex eleuatione poli supra horizontem. 38. gra
duum. Sic igitur patet & unius cuiusque climatis latitu
do quæ est a principio ipsius versus æquinoctiale &
usque ad finem eiusdem versus polum arcticum. Et pa
tet quod primi climatis latitudo maior est latitudine
secundi climatis: & sic deinceps. Longitudo uero
climatis potest appellari linea ducta ab oriente in oc
cidentem æquidistans ab æquinoctiali. Vnde longitu
do primi climatis maior est longitudine secundi & de
inceps. quod contingit propter angustiam spatii.

74

CAPITVLVM .IIII. DE CIRCVLIS ET
motibus planetarum. Et de causis eclipsiũ. solis
& lunæ.

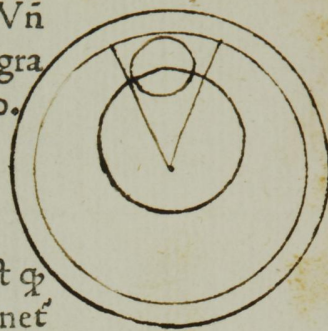
Notandũ ergo q̃ sol habet unicũ circuluꝝ p̃ quẽ
mouet̃ insup̃ficie eclipticæ: & est ecentricus. Ecẽ
tricus q̃dem dicit̃ omnis circulus & solũ talis: q̃
diuidens terrã ĩ duas p̃tes æquales nō habet cen
trum suũ cum cẽtro terræ sed extra. Pũctus aut̃
in ecentrico q̃ maxie accedit ad firmamẽtũ ap
pellat̃ aux quod ĩterpretat̃ eleuatio. Punctus ue
ro oppositus q̃ maxia remotionis est a firmamẽ
to: dicit̃ oppositio augis. Solis autẽ ab occidente
in orientẽ duo sũt motus quorũ vnus ē ei p̃prius
in suo circulo ecentrico: quo mouet̃ ĩ omĩ die ac
nocte. 60. minutis fere. Alius uero tardior: ē mo
tus sp̃æ ip̃ius sup̃ polos axis circuli signorũ: & est
æqualis motui sp̃æ stelarũ fixarũ. s. in. 100. an
nis gradu vno. Ex his itaq; duobus motibus col
ligit̃ solis cursus ĩ circulo signorũ ab occidente in
orientem: p̃ quẽ abscindit circulũ signorũ in. 365
diebus & quarta vnus diei: præt̃er rem modicã
quæ nullius est sensibilitatis: Quilibet autẽ aliꝝ
planeta præt̃er solẽ habet tres circulos. s. æquãtẽ
deferentem: & epicyclũ. & quans q̃dem lunæ est
circulus cõcentricus cũ terra & isup̃ficie ecliptice
eius vero deferens est circulus eccẽtricus: nec est
isup̃fitie ecliptice imo eiꝝ vna medietas declinat



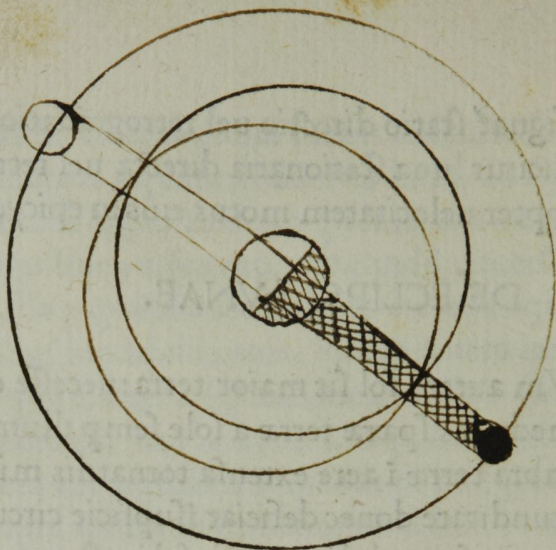
versus septentrionē. alia versus austrū: & interse-
cat deferens æquātē in duobus locis. Et figura ī
tersectiois appellat̃ draco quoniā lata ē ī medio
& angustior versus caput & caudā. Intersecatio
igit̃ illa p̃ quā mouet̃ luna ab austro ī aq̃lonem
appellat̃ capud draconis. Reliqua uero īterseca-
tio p̃ quā mouet̃ a septētrione in austrū dicit̃ cau-
da draconis. Et deferētes & æquātes cuiuslibet
planetæ sūt æquales. Notandum etiā q̃ tā defe-
rens quā æquās saturni. iouis. martis. veneris &
mercurii sūt eccentrici & extra sup̃ficiē ecliptice
& tñ illi duo sunt in eadē sup̃ficie. Quilibet aut̃
planeta pr̃ter solē habet epicyclū. Et est epicy-
clus puus circulus. p̃ cuius circūferentia; defer̃
corpus planetæ. Et cētrum epicycli semp̃ defer̃
ī circūferetia deferentis. Si igit̃ duæ lineæ ducāt̃
acētro trā ita q̃ icludāt epicyclū alicui⁹ planetæ
Vna ex pte orientis: & reliqua ex parte occiden-
tis. punctus contactus ex pte orientis dicit̃ statio
prima: pūctus uero cōtactus ex pte occidentis di-
cit̃ statio sc̃da. Et cū planeta est ī alterutra illaz
stationū dicit̃ stationarius uel īstatiōe prima &
secunda. Arcus uero epicycli sup̃ior īter duas sta-
tiones īterceptus dicit̃ directio & qñ planeta ē in
illo dicit̃ directus. Arcus uero epicycli inferior ī
ter duas stationes dicit̃ retrogradatio. Et planeta
ibi existēs ī illa pte dicit̃ retrogradus. Lunæ autē

nō assignat statio directio uel retrogradatio. Vñ
non dicitur luna stationaria directa uel retrogra
da propter uelocitatem motus eius in epicyclo.

DE ECLIPSI LVNAE.



L Vm autem sol sit maior terra: necesse est q
medietas sp̄ar̄ terr̄ a sole semp̄ illuminet̄
Et vmbra terr̄ i aere extensa tornatilis minuat̄
in rotunditate donec deficiat i superficie circuli si
gnorum in separabilis a nadir solis est autem na
dir solis punctus directe oppositus soli in firma
mento. Vnde in pleniluuiō luna fuerit i plenu
dine in capite uel in cauda draconis sub nadir so
lis: terra tunc interponetur soli & lun̄. Et con
umbr̄ terr̄ cadet sup̄ corpus lun̄. Vnde cum
luna non habeat splendorem nisi a sole: in rei ve
ritate deficit a lumine. Et est eclipsis generalis i
omni terra: si fuerit in capite uel in cauda directe
Sed est pticularis si fuerit prope uel infra metas
determinatas eclipsi: Et semp̄ in pleniluuiō uel
circa contingit. Vnde cū in qualib̄ oppositiōe
hoc est pleniluuiō non sit luna i capite uel i cau
da draconis uel infra metas determinatas eclipsi
nec supponit̄ nadir solis: non ē necesse i quolib̄
pleniluuiō lunam pati eclipsim ut in subiecta fi
gura pat̄.



c **D**Vm autem luna fuerit in capite uel cauda draconis uel ppe metas determinatas eclipsi & est i coniunctione cum sole: tunc corpus lunare iterponet iter aspectum nr̄m & corpus solare. Vnde obumbrabit nobis claritatem solis: Et ita sol patiet eclipsim: non qa a lumine deficiat: sed deficit nobis ppter interpositionē lunæ iter aspectu; nr̄m & ipsum solem. Ex his patet q̄ semp est eclipsis sol̄ i cōiunctione siue in nouilunio. Notandum etiam ē q̄ qñ est eclipsis lunæ: ē eclipsis in omni terra. Sed qñ est eclipsis solis nequaquā imo in vno climate est eclipsis in alio non: quod cōtingit ppter diuersitatem aspectus in diuersis climatibus. Vnde virgilius elegantissime tangit naturam vtriusq; eclipsis sub compendio dicens

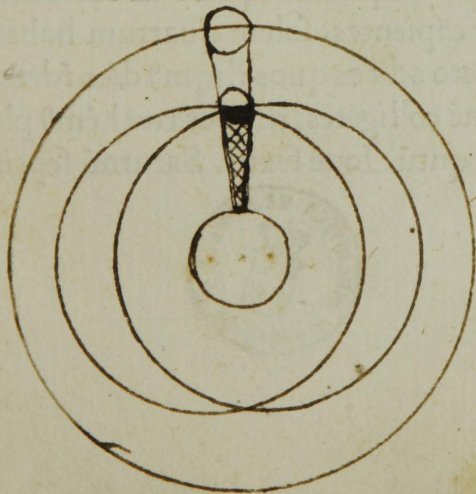
23
Defectus lunæ: uarios solisq; labores. Ex prædic-
tis patet q̃ cum eclipsis solis esset in passione do-
mini: & eadem passio esset & i plenilunio illa eclipsi-
sis solis non fuit natalis imo miraculosa & con-
traria naturæ: quoniam eclipsis solis i nouilunio
uel circa debet cōtingere: ppter quod eligit̃ dio-
nisiyū aropagitam i eadem passione dixisse. Aut
deus naturæ patit̃: aut mūdāna machina dissol-
uet̃, destruitur.

Explicit Sp̃era mūdi Clarissimi astrologi Ioānis
de Sacrobosco Anglici: Emendata p̃ consulti-
ssimū astrologum Magistrum Petrum bonū
Auogarium Ferrariensem.

I mpressi Andreas hoc opus: cui Francia nomē
Tradidit: At ciuis Ferrariensis ego.

H erculeo felix Ferraria tuta manebat
Numine: perfectus cum liber iste fuit:

.M. CCCC. LXXII.



RATIO DIERVVM SECVNDVM ORDINEM PLANETARVM. SEPTEM.

SVpponat q̄ saturnus dominet̄ in prima hora diei sabati. Iupiter i. 2. Mars i. 3. Sol i. 4. venus in. 5. Mercurius i. 6. Luna i. 7. Itē saturn⁹ i. 8. Iupiter i. 9. Mars i. 10. Sol i. 11. Ven⁹ i. 12. Mercuri⁹ i. 13. Luna i. 14. Itē saturn⁹ i. 15. Iupr̄ i. 16. Mars in. 17. Sol i. 18. Venus i. 19. Mercurius i. 20. Lūa in. 21. Item saturnus in. 22. Iupr̄ in. 23. Mars i in. 24. Vnde cū nō sint plures hore i illo die naturali? Relinqt̄ q̄ sol q̄ seqt̄ post martem. dominet̄ i prima hora diei sequētes. s. dominici. qui a sole dicebat̄ dies solis. Et simili cōputatione lūa dominat̄ i prima hora diei subsequētis a qua appellat̄ dies lune. Et eodē modo de reliqs diebus

HOrdinē uero planetarū ab ordine diez habere Poterimus hoc modo. Incipiētes a die lune primū planetā habem⁹ lunā. Deinde relinquētes sequēte diē. s. martis & tertiū diē capientes hēm⁹ mercuriū scdm̄. Rursus uero sequētē relinquētes. s. Iouis diē & tertiū capiētes hēm⁹ venerē tertiū. Adhuc aut̄ reliquētes sequētē diē. s. sabati. & tertium s̄l̄r capientes. solem quartum habemus. Postea uero ad eos quos s̄liqm⁹ dies f̄deūtes. eos q̄ p ordinē colligētes. s̄liquos tres hēm⁹ planetas v3 martē qntū. Iouē sextū. Saturnū septimū.



27

2h